

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V**

ARTIKEL PENELITIAN

OLEH

DAYANG YENI RIYA PUSPITA

NIM : F37008078



**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR
JURUSAN PENDIDIKAN DASAR
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2013**

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V**

**DAYANG YENI RIYA PUSPITA
NIM : F37008078**

Disetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II

**Drs. Budiman Tampubolon, M.Si
NIP. 19590104 197803 1 003**

**Dr. Tahmid Sabri, M.Pd
NIP. 19570421 198303 1 004**

Disahkan,

Dekan

Ketua Jurusan Pendidikan Dasar

**Dr. Aswandi
NIP. 19580513 198603 1 002**

**Drs. H. Maridjo Abdul Hasjmy, M.Si
NIP. 19510128 197603 1 001**

**PELAKSANAAN PEMBELAJARAN MATEMATIKA MENGGUNAKAN
MODEL *PROBLEM POSING* UNTUK MENINGKATKAN
AKTIVITAS DAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V**

Dayang Yeni Riya Puspita, Budiman, Tahmid
PGSD, FKIP Universitas Tanjungpura, Pontianak
email: yenibebbo05@gmail.com

Abstrak: Pelaksanaan pembelajaran matematika menggunakan model *problem posing* untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar siswa. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif. Bentuk tindakan kelas bersifat kolaboratif dilaksanakan di kelas V SDN 09 Pontianak Tenggara. Teknik penelitian yaitu observasi langsung berupa lembar observasi guru dan siswa, teknik pengukuran berupa instrumen tes. Teknik penyajian data berupa tabel dan analisis. Evaluasi skor kemampuan guru melaksanakan pembelajaran pada siklus I (rata-rata 2,73; cukup memuaskan), siklus II (rata-rata 3,00; memuaskan), siklus III (rata-rata 3,27; memuaskan), ada peningkatan 0,54. Pada indikator aktivitas, dari siklus I sampai siklus III peningkatan total jumlah yang muncul 16 siswa; persentase 50%; rata-rata peningkatannya 2,28; persentase 7,12%. Pada tes akhir pembelajaran nilai rata-rata siklus I 61,25 (tidak tuntas), siklus II 77,50 (tuntas) dan siklus III 80,31 (tuntas). Jadi ada peningkatan sebesar 19,06.

Kata Kunci: Pembelajaran Matematika, Model *Problem Posing*, Aktivitas Belajar, Hasil Belajar.

Abstract: implementation of learning mathematics using problem posing models to increase the activity and student learning outcomes. This research uses descriptive method. Collaborative form of class action implemented in class V SDN 09 Pontianak Southeast. The research techniques such as direct observation of teacher and student observation sheets, measurement techniques such as test instruments. Techniques of data presentation in the form of tables and analysis. Evaluation scores of teachers implementing learning ability in the cycle I (average 2,73; decent), cycle II (average 3,00; satisfy) cycle III (average 3,27: satisfy), there is an increase of 0,54. Indicators of activity from cycle I to cycle III increase in the total number of 16 students who appeared; percentage of 50%; the average increase is 2,28; percentage of 7,12%. At the end of the test the average value of the learning cycle I 61,25 (not completed), cycle II 77,50 (completed) and cycle III 80,31 (completed). So there is an increase of 19,06.

Keywords: Learning Mathematics, Model of Problem Posing, Learning Activity, Learning Outcomes.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha yang terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar siswa secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual, pengembangan diri, kepribadian kecerdasan, ahlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara (UU No. 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional). Mengingat pentingnya peranan matematika dalam kehidupan sehari-hari sebagai pembentuk pola pikir anak, maka diperlukan pembaharuan di dalam pembelajaran matematika. Matematika merupakan sarana berpikir logis yang sangat berguna untuk mengkomunikasikan kegiatan keilmuan dengan benar, singkat dan jelas. Matematika juga membantu mempelajari bidang studi lain, meningkatkan kemampuan berpikir, menunjukkan fakta, menjelaskan dan menyelesaikan persoalan.

Pada kenyataannya problematika pembelajaran matematika SD di lapangan senantiasa menarik perbincangan khususnya pada pembelajaran jarak, waktu dan kecepatan karena di sekolah SDN 09 Pontianak Tenggara tahun ajaran 2011/2012 kelas V ketuntasan dalam pelaksanaan pembelajaran materi jarak, waktu dan kecepatan masih relatif rendah yaitu sekitar 53 % dengan nilai rata-rata siswa pada tahun ajaran 2011/2012 yaitu 66,87 dan nilai standar ketuntasannya ≥ 65 , sedangkan pada tahun ajaran 2012/2013 standar ketuntasan menjadi ≥ 70 dan hal ini dirasakan sulit untuk diajarkan secara mudah oleh guru dan sulit diterima sepenuhnya oleh siswa SD. Oleh karena itu, guru juga mempunyai kelemahan-kelemahan dalam memberikan pembelajaran matematika yaitu sebagai berikut (1) Jarang menggunakan media konkret dalam proses pembelajaran, (2) Penyampaian materi lebih dominan secara teoritis, (3) Kurang berminatnya guru untuk meningkatkan proses psikomotorik karena tugas-tugas administrasi dan terlalu banyak menyita waktu di sekolah maupun diluar sekolah. (4) Terkadang mengacu pada materi abstrak, jadi kurang melibatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran. Jadi akibat dari kelemahan-kelemahan guru dalam mengajar yaitu: (1) Untuk aktivitas fisik, biasanya siswa mengalami kesulitan dalam mengajukan pertanyaan, (2) Untuk aktifitas mental, biasanya siswa sulit untuk mengingat, memahami dan memecahkan masalah (3) Untuk aktivitas emosional, biasanya siswa kurang memiliki gairah atau semangat dalam proses pembelajaran dan siswa kurang memiliki rasa tanggung jawab terhadap tugas yang diberikan

Selain itu, pada kenyataannya siswa juga sering mengalami kesalahan-kesalahan dalam proses pembelajaran pada materi jarak dan kecepatan akibat kinerja guru yang kurang maksimal seperti: (1) Siswa terkadang sulit untuk memahami soal dalam bentuk cerita yaitu sulit untuk membedakan yang mana kecepatan (K), jarak (J) dan waktu (W). Sehingga siswa sulit untuk menerapkan rumus yang sudah ada. (2) Siswa terkadang melakukan kesalahan dalam penulisan rumus. Contoh rumus untuk mencari kecepatan yaitu $= \frac{J}{W}$, tetapi ditulis $K = \frac{W}{J}$, ataupun mencari rumus jarak yaitu $J = K \times W$ tetapi ditulis $K = J \times W$. (3) Siswa

terkadang kurang teliti dalam perhitungan baik itu dalam penjumlahan, pengurangan, perkalian maupun pembagian.

Dalam pembelajaran matematika salah satu upaya yang dilakukan oleh guru adalah dengan menggunakan model *problem posing* karena dengan menggunakan *problem posing* dapat memberikan kesempatan seluas-luasnya kepada peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan memecahkan masalah itu sendiri dengan strateginya sendiri. Berdasarkan uraian diatas, maka untuk mengatasi kesenjangan antara kenyataan dan harapan, penulis merasa tertarik untuk mengangkat permasalahan ini melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK), dengan judul: “ Pelaksanaan Pembelajaran Matematika Dengan Menerapkan Model Problem Posing Untuk Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Siswa Di Kelas V Sekolah Dasar Negeri 09 Pontianak Tenggara”.

Tujuan umum pada penelitian ini adalah untuk mendapatkan data aktual mengenai peningkatan aktivitas dan hasil belajar siswa serta kemampuan guru melaksanakan dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing* pada pembelajaran jarak, waktu dan kecepatan untuk siswa di kelas V SDN 09 Pontianak Tenggara.

TINJAUAN PUSTAKA

Gatot Muhsetyo (2008:1.26), menyatakan bahwa pembelajaran matematika adalah “ Proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan matematika yang dipelajari”. Menurut Nyimas Aisyah (2007:1-4) pembelajaran matematika adalah proses yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk menciptakan suasana lingkungan memungkinkan seseorang (siswa) melaksanakan kegiatan belajar matematika dan proses tersebut berpusat pada guru mengajar matematika. Jadi yang peneliti maksud dengan “Pembelajaran matematika tentang jarak, waktu dan kecepatan dalam penelitian ini adalah proses penyampaian pengetahuan kepada siswa yang sengaja dirancang dengan tujuan untuk memperoleh kompetensi tentang belajar matematika”. Menurut Djauzak Ahmad (1994: 92), Pembelajaran matematika berfungsi untuk mengembangkan kemampuan berkomunikasi dengan menggunakan bilangan dan simbol-simbol serta ketajaman yang dapat membantu memperjelas dan menyelesaikan permasalahan dalam kehidupan sehari-hari. Teori yang mendukung penelitian ini yaitu Teori Bruner, Teori Brownell dan Teori Gagne.

Menurut Silver (dalam Hajar, 2001:11-12) *problem posing* memiliki beberapa pengertian. *Problem posing* ialah pengajuan soal sederhana atau perumusan ulang suatu soal yang ada dengan beberapa perubahan agar lebih sederhana dan dapat dipahami dalam rangka menyelesaikan soal yang rumit. Model *problem posing* pada penelitian ini adalah suatu model pembelajaran yang mengharuskan siswa untuk menyusun atau mengajukan pertanyaan yang lebih sederhana mengacu pada penyelesaian soal baik berupa gambar, cerita, atau informasi lain yang berkaitan dengan materi pelajaran yang disediakan baik secara berkelompok atau individu guna meningkatkan prestasi belajar matematika siswa dengan membuat siswa aktif dan kreatif. Adapun langkah-langkah model *problem posing* menurut Lyn D. English (saminanto, 2010:45) sebagai berikut: (a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada para siswa. Penggunaan alat peraga untuk

memperjelas konsep sangat disarankan. (b) Guru memberikan soal secukupnya. (c) Siswa diminta untuk mengajukan 1 atau 2 soal yang menantang, dan siswa yang bersangkutan harus mampu menyelesaikannya. Tugas ini dapat dilakukan secara berkelompok. (d) Pada pertemuan berikutnya, secara acak guru menyuruh siswa untuk menyajikan soal temuannya di depan kelas. Dalam hal ini, guru dapat menentukan siswa secara selektif berdasarkan bobot soal yang diajukan oleh siswa. (e) Guru memberikan tugas rumah secara individual. Dalam penelitian ini langkah-langkah model pembelajaran *problem posing* sebagai berikut: (a) Guru menjelaskan materi pelajaran kepada para siswa. Penggunaan alat peraga untuk memperjelas konsep sangat disarankan. (b) Guru memberikan soal latihan secukupnya. (c) Guru membentuk kelompok belajar antara 2-3 siswa tiap kelompok yang bersifat heterogen baik kemampuan, ras dan jenis kelamin. (d) Siswa secara berkelompok diminta mengajukan pertanyaan dari soal yang sesuai situasi atau informasi yang dibuat oleh guru dan siswa yang bersangkutan harus mampu menyelesaikannya. (e) Selama kerja kelompok berlangsung guru membimbing kelompok-kelompok yang mengalami kesulitan dalam membuat soal dan menyelesaikannya. (f) Guru mengevaluasi hasil belajar tentang materi yang telah dipelajari dengan cara masing-masing kelompok atau sebagian dari masing-masing kelompok mempersentasikan hasil pekerjaannya. (g) Guru memberi penghargaan kepada siswa atau kelompok yang telah menyelesaikan tugas yang diberikan dengan baik. (h) Guru memberikan tugas rumah secara individu. model *problem posing* mempunyai beberapa kelebihan menurut Rahayuningsih(dalamMustikadanKiki.2012:14,[Online]:[http://www.contoh.ptkguru.com.repository.upi.edu/operator/upload/s_kom_0902744_pdf](http://www.contoh.ptkguru.com/repository/upi.edu/operator/upload/s_kom_0902744_pdf)) [diakses 10 Nopember 2012]) diantaranya adalah: Kelebihan Model *Problem Posing*: (1) Kegiatan pembelajaran tidak terpusat pada guru, tetapi dituntut keaktifan siswa. (2) Minat siswa dalam pembelajaran matematika lebih besar dan siswa lebih mudah memahami soal karena dibuat sendiri. (3) Semua siswa terpacu untuk terlibat secara aktif dalam membuat soal. (4) Dengan membuat soal dapat menimbulkan dampak terhadap kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah. (5)Dapat membantu siswa untuk melihat permasalahan yang ada dan yang baru diterima sehingga diharapkan mendapatkan pemahaman yang mendalam dan lebih baik, merangsang siswa untuk memunculkan ide yang kreatif dari yang diperolehnya dan memperluas bahasan/ pengetahuan, siswa dapat memahami soal sebagai latihan untuk memecahkan masalah. Kekurangan Model *Problem Posing*: (1) Persiapan guru lebih karena menyiapkan informasi apa yang dapat disampaikan. (2) Waktu yang digunakan lebih banyak untuk membuat soal dan penyelesaiannya sehingga materi yang disampaikan lebih sedikit.

Menurut Oemar Hamalik (2010), Aktivitas belajar merupakan segala kegiatan yang dilakukan dalam proses interaksi (guru dan siswa) dalam rangka mencapai tujuan belajar. Aktivitas ditekankan kepada siswa, sebab dengan adanya aktivitas siswa dalam proses pembelajaran akan tercipta situasi belajar aktif. Sedangkan Sardiman (2004:99) bahwa: “Dalam belajar sangat diperlukan adanya aktivitas, tanpa aktivitas, proses pembelajar itu tidak mungkin akan berlangsung dengan baik. Jadi yang dimaksud dengan “Aktivitas belajar pada penelitian ini adalah segala rangkain kegiatan belajar yang menekankan keaktifan siswa secara

fisik, mental maupun emosional dalam mengikuti segala kegiatan yang dilakukan guna memperoleh prestasi belajar baik secara kognitif, afektif dan psikomotorik”.

User Usman (1995:34), mengemukakan bahwa hasil belajar yang dicapai oleh siswa sangat erat kaitannya dengan rumusan tujuan instruksional yang direncanakan oleh guru sebelumnya. Menurut Asep Jihat dan Abdul Haris (2008:14), berpendapat bahwa hasil belajar adalah “Pencapaian bentuk perilaku yang cenderung menetap dari ranah kognitif, afektif, psikomotor dari proses pembelajaran yang dilakukan dalam waktu tertentu.

Jadi yang dimaksud dengan “Hasil belajar pada penelitian ini adalah segala kemampuan yang diperoleh siswa atas pengaruh kemampuan guru sebagai perancang dan pelaksana pembelajaran yang meliputi aspek ranah kognitif”. Hasil belajar tersebut berupa nilai yang didapatkan dari tes pada akhir pembelajaran yang meliputi aspek ranah kognitif.

METODE

Metode yang digunakan dalam Penelitian ini adalah metode deskriptif. Hadari nawawi (2007: 67) mengemukakan, metode deskriptif diartikan sebagai prosedur pemecahan masalah yang sedang diselidiki dengan menggambarkan atau melukiskan keadaan subjek/objek pada saat sekarang berdasarkan pada fakta-fakta yang tampak atau sebagaimana mestinya. Sehubungan dengan metode penelitian yang digunakan maka bentuk penelitian yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). I GAK Wardani (2010:1.4), mengemukakan penelitian tindakan kelas adalah penelitian yang dilakukan guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerja guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat. Penelitian ini bersifat kolaborasi, yaitu kolaborasi antara peneliti dengan guru kolaborator. Menurut Iskandar (2009:26) penelitian tindakan kelas yaitu bersifat kolaborasi adalah pengertian usulan harus secara jelas menggambarkan peranan dan intensitas masing-masing anggota pada setiap kegiatan penelitian yang dilakukan Model penelitian tindakan kelas yang dikembangkan oleh Kemmis dan Me Tanggart (1988) yang dikutip oleh H. M. Asrori, dkk (2000;81), yaitu model siklus mengandung empat komponen sebagai berikut: (1) Rencana (*Planning*), Guru sebagai peneliti merumuskan rencana tindakan yang akan dilakukan untuk memperbaiki dan meningkatkan proses pembelajaran, perilaku, sikap, prestasi belajar siswa. (2) Tindakan (*Action*) Guru melaksanakan tindakan berdasarkan rencana, sebagai upaya perbaikan, peningkatan atau perubahan proses pembelajaran, perilaku, sikap dan prestasi belajar siswa yang diinginkan. (3) Pengamatan (*Observation*) Guru mengamati dampak atau hasil dari tindakan yang dikenakan terhadap siswa. Apakah berdasarkan tindakan yang dilaksanakan itu memberi pengaruh yang meyakinkan terhadap perbaikan dan peningkatan proses pembelajaran dan hasil belajar siswa atau tidak. (4) Refleksi (*Reflektion*) Guru mengkaji dan mempertimbangkan secara mendalam tentang hasil atau dampak dari tindakan yang dilaksanakan itu dengan berdasarkan berbagai criteria yang telah dibuat. Berdasarkan hasil refleksi ini, guru dapat melakukan perbaikan awal yang telah dibuatnya jika masih terdapat kekurangan sehingga belum memberikan dampak perbaikan dan peningkatan yang meyakinkan.

Tempat penelitian tindakan kelas ini dilaksanakan di kelas V semester 1 (ganjil) SD Negeri 09 Pontianak Tenggara. Lokasi sekolah terletak di Jalan Ahmad Yani I, Jalan Media Pontianak Tenggara. Subjek dalam penelitian ini adalah: (a) Guru mata pelajaran matematika SDN 09 Pontianak Tenggara. (b) Siswa kelas V SDN 09 Pontianak Tenggara, terdiri dari 32 orang siswa, 18 siswa laki-laki dan 14 siswa perempuan. Jenis data yang dikumpulkan yaitu (1) Data berupa skor kemampuan guru melaksanakan pembelajaran jarak, waktu dan kecepatan. (2) Data berupa persentase aktivitas belajar siswa meliputi aktivitas fisik, mental dan emosional (3) Data berupa nilai hasil belajar siswa tentang materi jarak, waktu dan kecepatan. Data bersumber dari guru mata pelajaran matematika dan siswa kelas V Sekolah Dasar Negeri 09 Pontianak Tenggara. Berdasarkan jenis data yang dikumpulkan, maka teknik pengumpulan data yang akan digunakan adalah sebagai berikut. (a) Teknik Observasi langsung, menurut Sudjana (2009:85) observasi langsung adalah pengamatan yang dilakukan terhadap gejala atau proses yang terjadi dalam situasi yang sebenarnya dan langsung diamati oleh pengamat. Observasi tindakan ini dilakukan secara partisipatif yang dilakukan peneliti dan observer sebagai kolaborator. (b) Teknik Pengukuran, pengukuran (Zainul, 2007:1.4) diartikan sebagai pemberian angka kepada suatu atribut atau karakter tertentu yang dimiliki oleh orang, hal atau objek tertentu menurut aturan atau formulasi yang jelas. Pada teknik observasi langsung terdiri dari dua alat pengumpul data yaitu (1) Lembar observasi guru, alat yang digunakan untuk menskor/menilai kemampuan guru SDN 09 Pontianak Tenggara dalam melaksanakan pembelajaran jarak, waktu dan kecepatan. (2) Lembar observasi siswa, alat yang digunakan untuk menilai aktivitas belajar siswa kelas V SDN 09 Pontianak Tenggara. (3) Pada teknik pengukuran, dalam penelitian ini alat pengumpul datanya adalah instrumen tes. Instrumen tes adalah alat pengumpulan data untuk menilai hasil belajar siswa berupa tes tertulis berbentuk esai meliputi aspek kognitif. Berdasarkan sub-sub masalah penelitian, ada tiga penyajian data yaitu penyajian data kemampuan guru melaksanakan pembelajaran, data aktivitas belajar siswa dan data hasil belajar siswa. Data tersebut diperoleh dari penelitian kemudian dikumpulkan, diolah dan diinput kedalam tabel-tabel hasil penelitian pada setiap siklus. Analisis data yang digunakan adalah sebagai berikut:

Untuk jenis data sub masalah kesatu penelitian mengenai kemampuan guru melaksanakan pembelajaran yaitu menggunakan rumus teknik penskoran atau persentase dan rata-rata.

$$\text{Rata-rata (mean)} = \frac{\sum n}{n}$$

Keterangan: $\sum n$ = Jumlah skor yang diperoleh
 n = Banyak aspek yang dinilai

Untuk jenis data sub masalah kedua penelitian mengenai data aktivitas fisik, mental dan emosional. Setelah data terkumpul selanjutnya dianalisis dengan teknik analisis logis dan menggunakan perhitungan persentase sebagai berikut.

$$1) \text{ Persentase} = \frac{\text{Jum. indikator yang tampak}}{\text{Jum. seluruh siswa}} \times 100$$

$$2) \text{ Rata-rata (mean)} = \bar{X} = \frac{\sum n}{n}$$

Keterangan: $\sum n$ = Jumlah yang diperoleh pada setiap aktivitas
 n = Jumlah indikator aktivitas

Untuk jenis data pada sub masalah yang ketiga yaitu mencari nilai hasil belajar siswa menggunakan teknik menghitung persentase dan rata-rata (*mean*).

Rumus menghitung rata-rata

$$\text{Rata-rata (Mean)} = \bar{X} = \frac{\sum fx}{\sum f}$$

Ket: $\sum f$ = Jumlah frekuensi (Jumlah siswa)

$\sum fx$ = Jumlah frekuensi dikalikan dengan nilai siswa

HASIL DAN PEMBAHASAN

Rekapitulasi Skor Kemampuan Guru Melaksanakan Pembelajaran Jarak, Waktu Dan Kecepatan Dengan Menggunakan Model *Problem Posing* Pada Pelajaran Matematika Kelas V Sekolah Dasar Negeri 09 Pontianak Tenggara. Pada tindakan siklus I, II dan III kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran dengan indikator kesiapan ruang, alat dan media pembelajaran serta memeriksa kesiapan siswa pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan dari 3 menjadi 4. Pada siklus II ke siklus III skornya sama. Kemudian indikator melakukan kegiatan apersepsi, menyampaikan tujuan pembelajaran yang akan dicapai dan rencana kegiatan, menunjukkan penguasaan materi, penguasaan pengelolaan kelas, memberi kesempatan kepada siswa untuk mempresentasikan hasil kerja kelompok, memberi penghargaan skornya juga sama yaitu 3. Pada indikator menunjukan penguasaan terhadap model pembelajaran, membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengajukan soal dan menyelesaikan soal tersebut terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II yaitu dari skor 2 menjadi skor 3 kemudian dari siklus II ke siklus III tidak terjadi peningkatan skornya sama yaitu 3. Pada indikator membimbing siswa dalam membuat kelompok dan memberikan arahan yang jelas mengenai langkah-langkah kerja kelompok tidak terjadi peningkatan dari siklus I ke siklus II, skornya sama yaitu 3, tetapi dari siklus II ke siklus III terjadi peningkatan skor yaitu dari 3 menjadi 4. Kemudian pada indikator sesuai alokasi waktu yang telah direncanakan dan sesuai urutan dengan pelaksanaan pembelajaran dari siklus I ke siklus II tidak terjadi peningkatan skor yaitu tetap 2, tetapi pada siklus II ke siklus III terjadi peningkatan dengan skor dari 2 menjadi 3. Jadi dari penjelasan diatas secara total dari siklus I sampai siklus 3 terjadi peningkatan sehingga ini juga mempengaruhi nilai rata-rata kemampuan guru melaksanakan pembelajaran tentang jarak, waktu dan kecepatan. Adapun peningkatan tersebut yaitu siklus I memiliki total skor 42

dengan persentase 68,33% (rata-rata 2,73 dengan kategori cukup memuaskan), siklus II memiliki total skor 45 dengan persentase 75% (rata-rata 3,00 dengan kategori memuaskan), dan siklus III memiliki total skor 49 dengan persentase 81,67% (rata-rata 3,27 dengan kategori memuaskan). Dapat disimpulkan peningkatan total skor dari siklus I ke siklus II yaitu 4 dan peningkatan rata-ratanya 0,27. Kemudian peningkatan total skor dari siklus II ke siklus III yaitu 4 dan peningkatan rata-rata dari siklus II ke siklus III 0,27. Jadi dari siklus I sampai siklus III peningkatan total skor 8 dan rata-ratanya 0,54.

Rekapitulasi Aktivitas Siswa Pembelajaran Jarak, Waktu Dan Kecepatan Dengan Menggunakan Model *Problem Posing* pada pembelajaran matematika. Pada indikator aktivitas siswa yang bersungguh-sungguh memperhatikan pada saat guru menjelaskan materi pada siklus I, II dan III jumlah siswa yang muncul sama yaitu 32 orang dengan persentase 100%. Pada indikator aktivitas siswa yang mengamati media yang digunakan guru pada siklus I, II dan III jumlah siswa yang muncul sama yaitu 32 orang dengan persentase 100%. Pada indikator siswa mengerjakan latihan atau tugas yang diberikan oleh guru muncul sama yaitu 32 siswa dengan persentase 100%. Pada indikator siswa dapat mengajukan/merumuskan soal pada siklus I jumlah siswa yang muncul 28 siswa dengan persentase 87,5%. Sedangkan, yang tidak muncul 4 siswa dengan persentase 12,5%. Pada siklus II dan III jumlah siswa yang muncul sama yaitu 32 siswa dengan persentase 100%. Pada indikator siswa dapat menyelesaikan contoh soal yang diberikan dengan tepat pada siklus I jumlah siswa yang muncul tidak ada jadi yang tidak muncul 32 orang dengan persentase 100%. Pada siklus II dan III jumlah siswa yang muncul hanya 4 siswa dengan persentase 12,5% dan yang tidak muncul 28 siswa dengan persentase 87,5%. Pada indikator siswa yang berdiskusi memberikan pendapat pada siklus I, II dan III jumlah siswa yang muncul sama yaitu 32 siswa dengan persentase 100%. Pada indikator siswa yang berani tampil kedepan kelas membaca hasil tugasnya pada siklus I jumlah siswa yang muncul 8 siswa dengan persentase 25% dan yang tidak muncul 24 siswa dengan persentase 75%, kemudian pada siklus II jumlah siswa yang muncul 12 orang dengan persentase 37,5% dan yang tidak muncul 20 siswa dengan persentase 62,5%. Dan pada siklus III jumlah siswa yang muncul 16 siswa dengan persentase 50% sedangkan yang tidak muncul 16 siswa dengan persentase 50%. Jadi pada siklus I total jumlah yang muncul ada 164 siswa dengan persentase 512,5% dengan rata-rata 23,43 dengan persentase 73,22%, sedangkan yang tidak muncul 60 siswa dengan persentase 187,5% dengan rata-rata 8,57 dengan persentase 26,78%. Kemudian pada siklus II total jumlah yang muncul ada 176 siswa dengan persentase 550% dengan rata-rata 25,14 dengan persentase 78,56%, sedangkan yang tidak muncul 48 siswa dengan persentase 150% dengan rata-rata 6,86 dengan persentase 21,44%. Dan pada siklus III total jumlah yang muncul ada 180 siswa dengan persentase 562,5% dengan rata-rata 25,71 dengan persentase 80,34%, sedangkan yang tidak muncul 44 siswa dengan persentase 137,5% dengan rata-rata 6,29 dengan persentase 19,66%. Dapat disimpulkan peningkatan dari siklus I ke siklus II total jumlah yang muncul yaitu 12 siswa dengan persentase 37,5% dengan rata-rata peningkatannya 1,71 dengan persentase 5,34%. Kemudian dari siklus II ke siklus

III total jumlah yaitu 4 siswa dengan persentase 12,5% dengan peningkatan rata-rata 0,57 dengan persentase 1,78%. Jadi dari siklus I sampai siklus III peningkatan total jumlah yang muncul yaitu 16 siswa dengan persentase 50% dengan rata-rata peningkatannya 2,28 dengan persentase 7,12%.

Rekapitulasi Hasil Nilai Proses Belajar pada Pembelajaran Jarak, Waktu Dan Kecepatan Dengan Menggunakan Model *Problem Posing* pada pelajaran matematika kelas V Sekolah Dasar. Ada peningkatan nilai hasil proses belajar siswa dari siklus I sampai siklus III. Dari siklus I ada 16 kelompok berpasangan, dari 16 kelompok tersebut ada 9 kelompok nilainya di bawah standar ketuntasan yaitu < 70 maka jumlah total dari ke-16 kelompok tersebut hanya 1030 dengan rata-rata 64,38 dengan persentase 43,75% yang tuntas sedangkan yang tidak tuntas 56,25%. Hal ini disebabkan beberapa kelompok kurang dapat bekerjasama secara maksimal dan kurang membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengajukan dan menyelesaikan soal tersebut. Kemudian pada siklus II, dari 16 kelompok tersebut ada 2 kelompok nilainya di bawah standar ketuntasan yaitu < 70 . Jumlah total dari ke-16 kelompok tersebut 1260 dengan rata-rata 78,75 dengan persentase 87,50% yang tuntas, berarti pada siklus I ke siklus II terjadi peningkatan dengan nilai rata-ratanya sebesar 14,37 sedang persentasenya 43,75. Sedangkan, yang tidak tuntas 12,50%, hal ini disebabkan masih ada kelompok kurang dapat bekerjasama secara maksimal, masih ada siswa yang melakukan kegiatan kelompok secara individu. Dari penjelasan diatas secara rata-rata sudah tuntas, tetapi masih ada siswa yang belum tuntas maka adanya siklus ke III. Pada siklus III, dari 16 kelompok tersebut sudah mengikuti standar ketuntasan dengan jumlah total 1300, nilai rata-rata 81,25 dengan 100% yang tuntas. Maka, pada siklus II ke siklus III terjadi peningkatan dengan nilai rata-rata 2,5 sedangkan persentasenya 12,50%. Jadi dari siklus I sampai siklus III terjadi peningkatan nilai rata-ratanya sebesar 16,87 sedangkan persentasenya 56,25%.

Rekapitulasi Hasil Tes Akhir pada Pembelajaran Jarak, Waktu Dan Kecepatan Dengan Menggunakan Model *Problem Posing* pada pelajaran matematika kelas V Sekolah Dasar. Pada siklus I ada 20 siswa yang nilainya masih < 70 (KKM sekolah) dengan total jumlah nilai dari 32 siswa yaitu 1960, nilai rata-rata 61,25 dengan persentase 37,50% yang tuntas dan 62,50% yang tidak tuntas. Berdasarkan analisis dari refleksi dan observasi hal ini dikarenakan proses pembelajaran oleh guru belum menguasai model yang digunakan yaitu *model problem posing*. Kemudian pada saat siklus II dilakukan, ada 4 siswa yang nilainya masih < 70 dengan total jumlah nilai dari 32 siswa yaitu 2480, nilai rata-rata 77,50 dengan persentase 87,50% yang tuntas dan 12,50% yang tidak tuntas. Berdasarkan analisis dari refleksi dan observasi hal ini dikarenakan proses pembelajaran oleh guru belum menguasai model yang digunakan yaitu model problem posing, khususnya pada saat membimbing siswa yang mengalami kesulitan dalam mengajukan soal dan menyelesaikan soal tersebut. Karena masih ada siswa yang tidak tuntas maka penelitiannya dilanjutkan pada siklus ke III. Kemudian setelah pada tindakan III dilakukan, peneliti melakukan pemantauan dan evaluasi terhadap pelaksanaan tindakan dari siklus I sampai siklus III dengan instrumen pengumpul data yang telah disediakan sehingga diperoleh data pelaksanaan kemampuan guru mengajar, proses belajar siswa, dan hasil belajar

siswa serta kendala yang dihadapi dengan penggunaan model *problem posing*. Dengan demikian untuk tindakan selanjutnya pada siklus ke III, peneliti menerima masukan berupa saran dari kolaborator serta refleksi diri maka pada siklus III meningkat dengan total jumlah nilai 2570, nilai rata-rata hasil belajar siswa meningkat menjadi 80,31 dengan nilai setiap siswa ≥ 70 . Karena nilai rata-rata meningkat sebesar 20,06 maka terjadi signifikan dari nilai KKM klas V SD Negeri 09 Pontianak Tenggara yang telah ditentukan oleh sekolah maka peneliti dan kolaborator sepakat tidak melakukan tindakan pada tahap selanjutnya.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil analisis data yang diperoleh selama dalam penelitian ini mencakup dari siklus I, siklus II dan siklus III adalah sebagai berikut. (1) Penggunaan *Model Problem Posing* terbukti mampu meningkatkan kemampuan guru dalam melaksanakan pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 09 Pontianak Tenggara. Ini ditunjukkan terjadinya peningkatan guru dalam melaksanakan pembelajaran dari siklus I sampai siklus III yaitu pada siklus I total skor 41 (nilai rata-rata 2,73), siklus II total skor 45 (nilai rata-rata 3,00), dan siklus III total skor 49 (nilai rata-rata 3,27). Jadi dari siklus I sampai siklus III terjadi peningkatan total skornya 8 dan nilai rata-ratanya 0,54. (2) Penggunaan *Model Problem Posing* terbukti mampu meningkatkan aktivitas siswa pada pembelajaran matematika kelas V SD Negeri 09 Pontianak Tenggara. Ini ditunjukkan terjadinya peningkatan Jadi dari siklus I sampai siklus III peningkatan jumlah secara total yang muncul yaitu 16 siswa dengan persentase 50% dengan rata-rata peningkatannya 2,28 dengan persentase 7,12%. (3) Penggunaan *Model Problem Posing* terbukti mampu meningkatkan hasil belajar siswa kelas V SD Negeri 09 Pontianak Tenggara pada pembelajaran mengenai jarak, waktu dan kecepatan dengan menggunakan model *problem posing*. Hal ini ditunjukkan dengan meningkatnya nilai rata-rata kelas V pada siklus I 61,25, siklus II menjadi 77,50 dan pada siklus III menjadi 80,31. Ada peningkatan hasil belajar siswa sebesar 20,06.

Saran

Adapun saran-saran yang dapat diberikan agar mutu pembelajaran tentang jarak, waktu dan kecepatan pada kelas V sekolah dasar dapat meningkat sebagai berikut. (1) Dalam proses pembelajaran, guru harus menguasai model *problem posing* dengan benar agar langkah-langkah pelaksanaannya dapat dilakukan sesuai urutan dan waktu yang digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran dilakukan secara efektif dan efisien. (2) Sebaiknya setiap guru atau guru bidang studi matematika memanfaatkan media atau sumber belajar di lingkungan sekolah secara optimal sehingga siswa terbiasa dan mengetahui pelajaran yang disampaikan berkaitan dengan kehidupan sehari-hari. (3) Berikan motivasi kepada siswa secara individu dan kelompok agar dalam proses pembelajaran dapat berlangsung kondusif dan dapat menumbuhkan kerjasama yang sehat dan aktif. (4) Berikan kesempatan kepada siswa untuk berani aktif dalam proses pembelajaran. (5) Proses pembelajaran yang dilaksanakan guru harus dapat melibatkan siswa secara aktif, bukan hanya fisik tetapi juga secara mental dan emosional. (6) Perlu ditekankan

kepada siswa untuk tidak sering berpindah tempat duduk, agar siswa mudah untuk dikontrol.

DAFTAR RUJUKAN

Ahmad, Djauzak. (1994). **Petunjuk Pelaksanaan Kegiatan Belajar Mengajar di SD**. Jakarta: Depdikbud.

Aisyah, Nyimas. (2007). **Pengembangan Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar**. Jakarta: Depdiknas.

Anita, Sri, dkk. (2007). **Strategi Pembelajaran di SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.

Daryanto.(2009). **Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif**. Jakarta: AV Publisher.

FKIP UNTAN. (2007). **Pedoman Penulisan Karya Ilmiah**. Pontianak: Edukasi Press FKIP UNTAN

Hajar, [online]. Tersedia: <http://www/hajar,multiply.com/journal/item>.(diakses 6 Oktober 2012)

Hamalik Oemar, (2010). <http://id.shvoong.com/tags/pengertian-aktivitasbelajar/> (online). (diakses 11 Nopember 2012)

Iskandar. 2008. **Penelitian Tindakan Kelas**. Jambi: Gaung Persada (GP) Press

Jihad, Asep dan Haris, Abdul. (2008). **Evaluasi Pembelajaran**. Jakarta: Multi Pressindo.

Karso,dkk. (2009). **Pendidikan Matematika I**. Jakarta: Universitas Terbuka

Tim Penyusun. (2006). **Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan**. Jakarta: Depdiknas

M. Asrori, dkk. (2008). **Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta: Multi Pressindo

Mustika dan Kiki. (2012). **Penerapan Model Pembelajaran Problem Posing Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa SMP Pada Mata Pelajaran TIK**.

[Online]:http://www.contoh.ptkguru.com/repository/upi.edu/operator/upload/s_kom_0_902744_.pdf [diakses 10 Nopember 2012]

Muhsetyo,Gatot,dkk. (2007). **Pembelajaran Matematika SD**. Jakarta: Universitas Terbuka.

Nawawi, Hadari.(1985). **Metode Penelitian Bidang Sosial**. Pontianak: Gajah Mada University Press.

Ngalimun, M.Pd.(2013). **Strategi dan Model Pembelajaran**. Yogyakarta: Aswaja Pressindo

Saminanto. (2010). **Ayo Praktik PTK (Penelitian Tindakan Kelas)**. Semarang : Rasail Media Group

- Soedjadi. (2000). **Kiat Pendidikan Matematika di Indonesia Konstatasi Keadaan Masa Kini Menuju Harapan Masa Depan**. Jakarta: Depdiknas.
- Sudarwan, Danim. (2002). **Menjadi Peneliti Kualitatif**. Bandung: CV. Pustaka Setia
- Samawi, Ahmad. (2008). **Pendidikan HAM**. Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Depdikbud
- Sanjaya, Wina. (2009). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Kencana
- Sardiman. (2004). <http://id//Muhfidah//aktivitas-belajar.html>. (Online). (diakses 12 Januari 2012).
- Sardiman. (2010). **Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar**. Jakarta: Rajawali Pers
- Sudjana, Nana. (1989). **Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar**. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Suryabrata, Sumadi. (2004). **Psikologi Pendidikan**. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Susilo. (2009). **Penelitian Tindakan Kelas**. Yogyakarta: Pustaka Book Pubilisher.
- Tim Peneliti (Tatag).[http://id.shvoong.com/socialsciences/education/Manfaat Problem Posing](http://id.shvoong.com/socialsciences/education/ManfaatProblemPosing). (Online). (diakses pada tanggal 12 januari 2012).
- UU No. 20 Th. 2003. **Sistem Pendidikan Nasional**.
- Usman, User (1995). **Menjadi Guru Profesional**. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Bandung.
- Wardani, I GAK, dkk. (2010). **Penelitian Tindakan Kelas**. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Wawan dan Junaidi .<http://blogspot.com/2010/07/aktivitas-belajar-siswa-Gie/>(Online). (Diakses pada tanggal 12 Januari 2012).
- Winata, Udin, S Putra. (2008). **Teori Belajar dan Pembelajaran**. Jakarta: Universitas Terbuka.